Deo optimo maximo uni & trino, Virgini Deiparæ, & sancto Lucæ orthodoxorum Medicorum Patrono.

# QUÆSTIO MEDICA,

Quodlibetariis disputationibus manè discutienda in Scholis Medicorum, die Jovis ultimâ Maii,

M. GUIDONE CRESCENTIO FAGON, Regi à sanctioribus consiliis, Archiatrorum Comite, in Regiâ scientiarum Academiâ Honorario, Doctore Medico, Præside.

## *An Medicus, Philosophus Mechanico-Chymicus?*

PRÆSTANTISSIMUM munus, Vita. Firmâ corporis valetudine nullæ opes, nullæ fortunæ optabiliores. Disciplinâ, quâ & sanitas & vita foventur, quid melius, quid præstabilius? hujusce peritum ἰσόθεον dixit Hippocrates. Nam dare vitam proprium Dei munus; datam tueri, jamque fugientem retinere, Deo proximum. Medicinæ utilitati, par ejus comparandæ difficultas. Ad veri medici titulum evehi, quàm arduum, quàm difficile! Rerum, quas extra hominem scrutatur Medicina, immensa contemplatio: quas intra corpus humanum investigat, abstrusa indagatio. *Hinc Medici famâ & nomine multi, re autem & opere pauci.* Omnem qui curat, ne Medicum dixeris. Suam experientiam, neglectâ ratione, jactitet Empiricus: superbiùs clamitet; non ad id quo morbus efficitur, sed ad illud quo tollitur, Medico attendendum. Varium ac mutabile semper humana natura: Non diu sibi simile corpus humanum: Nec eundem planè morbum, nequidem in eodem homine, ferè unquam reperias. Unde sæpiùs nihil dignum fert Empiricus tanto promissor hiatu; sanatur æger? sors, non ille, sanat. Nec potiorem curandi modum adhibet, qui, licèt morbi symptomata causasque perscrutetur, aptis tamen & efficacibus remediis naturæ subvenire nil tentans, sedet otiosus Tragœdiæ spectator. Habeatur ille medendi peritus, qui, diligenter exploratis humanæ naturæ penetralibus, remediorumque viribus sedulò conquisitis, cùm ex his, tùm ex causis & symptomatis morborum, cæterisque omnibus ritè perpensis indicata morbis præsidia solers accommodârit. Is experientiam rationi, rationem experientiæ consociare amat. Quid experientia & ratio sibi mutuò præstant? Rogas? Idem quod dux viæ claudus, & cæcus claudum gestans sibi mutuò conferunt. Hunc scopum attingere diuturnum opus. Nec eò quisquam perveniet, quin potissimùm, ex rebus prorsus innumeris, (quarum scientissimus debet esse Medicus,) in evolvendâ corporis humani œconomiâ diu multùmque desudârit.

EX solidis fluidisque partibus constat humana Machina. Solidæ Tubuli sunt diversi generis; firmioris, laxiorisve texturæ. His vario artificio inter se compositis variæ partes conflantur. Mutuâ inter se communione & commercio utrumque hoc tubulorum genus conjungitur. Horum maxima pars, contentos liquores eò deferunt, unde hauserant. Insigniores tubuli Arteriæ & Venæ, canales nempè continui à corde ad corporis extrema, ab extremis ad cor. Cæteri omnes, horum sunt propagines. Perpetuus arteriarum & venarum tenor ope microscopii detectus; quarum extrema coëuntia quatuordecies centies pilis exiliora deprehenduntur. Venæ igitur sunt arteriæ reflexæ. Ex earum curvaturis prodeunt vasa quibus liquores è sanguine secreti excipiuntur, aliò deferendi. Hujusmodi sunt nervi in cerebro & spinali medullâ ab arteriarum curvaturis producti, meatus biliares in hepate, renum ductus, &c. Quæ ad horum vasculorum originem sæpiùs occurrunt glandulæ, variæ sunt eorumdem divaricationes, intertextus, & plexus: Ex illis agglomeratis corticosa cerebri substantia, hepar, renes, aliaque organa compinguntur. Ossa, cartilagines, tendines evolve; tubuli sunt solidiores & arctissimè compacti; ex mollioribus & laxioribus concinnantur membranæ & musculi. Musculorum, ut potè partium organicarum, quibus omnes corporis motiones peraguntur, mirum artificium. Ex tendine, membranâ, fibris carneis, arteriis, venis, & nervis contexuntur. Tendo ut plurimùm principium & finis musculi. Fibræ carneæ quibus potissimùm conficitur musculi venter, in plures coalescunt fasciculos membranâ nervosâ & tendinosâ circumvestitos. In singulis fasciculis parallelæ sunt illæ fibræ; in tendines ac membranas aliquandò desinunt, aliquandò vel ossibus immediatè, vel etiam aliis fibris carnosis connectuntur. Innumeris aliis eædem colligantur fibris transversis & nervosis, quæ membranas reticulares cum vasis capillaribus sanguineis componere videntur. Fibræ carneæ variis cellulis secundùm longitudinem suam instructæ, vix ad capilli crassitiem accedunt. Variæ musculorum species: Columnares, Prismatici, Rhomboidales, Decussati, Penniformes, Radiosi, Annulares, Spirales, Complicati seu Contexti. Posita est actio musculi in contractione fibrarum carnosarum, quâ brevior efficitur. Tendines manubriorum vice funguntur; trahuntur illi, non propriâ vi, sed à fibris carneis contractis, quibus alligantur. Tubuli omnes, quibus constant solidæ corporis partes, variis fluidis irrigantur. Horum præcipuus, Sanguineus latex. Originem ab eo ducunt, si chylum exceperis, cæteri per diversa cola secreti liquores; sanguini enim chylus, chylo alimenta materiam suppeditant. In sanguine substantia duplex, serum & crassamentum: illud fluidum, ignis tamen calore in gluten haud difficulter facessens; hoc glutinosâ unâ, globosâ & rubrâ alterâ parte conflatum. A sanguine cæteri derivati liquores motum accipiunt. Ab illo præsertim corporis motus & nutritio. Alter à sanguine liquor, sed tenuitate & officio præstantior, Succus nervorum, vel si mavis spiritus animalis; per tenuissima cerebri medullæque spinalis incernicula separatur, & nervorum ope per totum corpus diffunditur, omnibus corporis motibus & sensuum functionibus obeundis destinatus. Ex ipsius cum sanguinis sero permistione Succus nutritius coalescit, cujus superstites à nutritione reliquiæ per vasa lymphatica transmissæ sanguini denuò vectigalia solvunt. Longè ignobilioris officii Succus salivalis & Bilis, ambo ad sanguinis sinum, saltem ex parte, hæc per mesaraicas, ille per lacteas venas regrediuntur. Prior alimentorum dissolutionem promovet, posterior verò chylum puriorem ac fluxiliorem efficit. Ex hâc adumbratâ tantùm œconomiæ animalis specie, quàm necessaria Medico sit ejus cognitio, facilè cuique constabit. Hæc prima sunt Medicinæ limina diu multùmque iis terenda, qui ejus adyta penetrare volunt. Si quis hujusce cognitionis expers Medici nomen usurpat, morbisque vult mederi, haud absimilis est ei qui horologii fabricæ imperitus, ejus inordinatos motus turbataque organa restitutum eat. Quâ enim ratione morbosum hominis statum cognoscere poterit Medicus, si sanum non apprimè noverit? Num firmum ac certum de turbatâ corporis œconomiâ judicium feret, qui eam bellè se habentem ignorat?

MECHANICÆ & Chymiæ veluti fundamentis tota innititur animalis œconomiæ cognitio. Corporis humani functionum integritas ab expedito jugique solidorum ac fluidorum motu pendet. Mechanica, Scientia motuum qui ex viribus quibuscunque resultant, & virium quæ ad motus quoscunque requiruntur. Pro diverso tùm solidorum, tùm fluidorum motu duplex Mechanica, duplici utraque nixa principio. 1°. *In omni genere motuum æquabilium, Potentiæ seu Vires sunt ut producta ex Velocitatibus per Moles; adeo ut Vires, Velocitatibus æqualibus sint ut Moles; vel Molibus æqualibus ut Velocitates. Porrò Velocitas generatim est ratio spatii emensi ad tempus in illo emetiendo assumptum. Unde fit ut temporibus æqualibus, Velocitates sint ut emensa spatia.* 2°. *Cum duæ aut plures Potentiæ quarumlibet directionum & rationum inter se simul agunt; in unam omnes illæ coëunt, quæ tota exercetur in resistentiam à quâ sustinetur, secundùm ejus lineam directionis: quæ quidem semper est diagonalis parallelogrammi, cujus latera sunt proportionalia viribus ad communem hanc impressionem conspirantibus. Unde generatim in quolibet machinarum genere, hypomochlii resistentia vel onus se habet ad potentias, ut diagonalis parallelogrammi in directionibus potentiarum assumpti ad ejusdem latera ipsis potentiis proportionalia.* In eâ Mechanices parte quæ circa solidorum motum versatur, machinæ omnes ad has tres reduci possunt: Vectem, Planum Inclinatum, & Machinam Funicularem. Vectis corpus est solidum, longum, quod hìc spectatur ut linea minimè flexilis, nulliusque ponderis. Tria in eo distinguuntur, Potentia movens vel sustinens, Pondus, & Fulcrum seu Hypomochlium. De vectibus hæc esto regula. *Toties æquilibrium erit inter Potentias vectibus cujuscunque generis utlibet applicatas, quoties eædem hæ Potentiæ erunt inter se in ratione reciprocâ distantiarum à fulcro vectis ad directiones earum ubi necesse productas.* Planum inclinatum id dicitur quod obliquè insistit horizonti. Ejus altitudo sumitur penès rectam horizonti perpendicularem. *Directione potentiæ positâ plano parallelâ, potentia est ad pondus quod sustinet, ut ejusdem plani altitudo ad ejus longitudinem: ac proinde eò minor requiretur potentia ad sustinendum pondus, quò minor erit hujus plani altitudo; ita ut ea tandem evanescat, ubi planum horizontale fuerit.* Machina Funicularis ea est, in quâ pondus variis secundùm varias directiones trahentibus funibus sustinetur. *Pondus funiculis duobus suspensum est ad potentias ipsis funibus applicatas, ut diagonalis parallelogrammi facti sub earum proportionalibus ad ejusdem latera. Si verò tribus aut pluribus quotcunque restibus pondus sustineatur, ex duabus potentiis ad libitum sumptis unica exurget potentia, vim suam exercens secundùm diagonalem parallelogrammi sub earum proportionalibus facti. Potentia illa ex duabus prioribus exurgens & reliqua tertia in unicam pariter coibunt, quæ vim suam exercebit secundùm diagonalem alterius parallelogrammi sub harum proportionalibus facti; & sic in infinitum. Ergo quotquot sint potentiæ pondus aliquod sustinentes totidem funibus applicatæ, semper directio ponderis sequetur ultimi parallelogrammi diagonalem, quam ultimam vocant.* Altera Mechanicæ pars, quæ fluidorum motum spectat in hydraulicis, duobus etiam suprà allatis principiis nititur. Hæ sunt prætereà fluidorum leges. *Fluida in Syphonibus seu tubis recurvis ad libellam semper ascendunt.* Dein, *In vasis fundum non pro fluidi quantitate vase contentâ, sed pro suâ altitudine, habitâ ratione basis, vim suam exerunt.* Ex his omnes humanæ machinæ motiones facilè innotescent. Intimæ sunt prætereà in corporibus virtutes, quas non detegere valet Mechanica. Frustrà illas adhibitis *motûs figuræ molis* vocibus explicare tentabit; nisi ad eam confugiat artem, Chymiam nempe, quæ variis experimentis arcanas corporum qualitates aperit, eorumque *motum figuram & molem* indicat. Hæc ars in simplicissimas substantias mixta naturæ corpora resolvit, & ex pluribus variisque substantiis nova mixta componit. Analysium ope, ex animantium vegetantiumque corporibus quatuor elicit substantias: Sulphur nempe, Sal, Aquam, & Terram. Sulphur est flocculorum plurimis iisque tortuosis filamentis compactorum congeries. Sal, si acidum sit, ex partibus utrinque aculeatis & fusorum instar figuratis conflatur: si acre seu *alkali*, ex moleculis hispidis constat, diversæ molis & figuræ, prout est vel volatile, vel fixum. Acre ab acido ortum ducit; ex utroque cæteri sales. Aqua molecularum est congeries ovalium ac solidarum. Terra partes cujuslibet figuræ multisque poris donatas complectitur. Sal & sulphur analysi diligentiùs subacta abeunt in aquam & terram; prima rerum exordia. Experimentis liquet olea in salem aquam & terram facessere: spiritum vini in salem acrem, salem tartari vice versâ in vini spiritum converti; nec non sales fixos acres omnes in aquam & terram resolutos abire. Chymiæ duplex operatio, Solutio, Concretio. Solutio est divisio partium integrantium mixti in particulas ita tenues ut solventis liquoris motum sequutæ, in ejus recessibus abditæ fugiant oculos, & evanescant. Dissolvens vel est misto adventitium, ut metallis aquæ stygiæ; vel insitum, ut musto salinæ ejus particulæ. Solutiones vel sunt tranquillæ, ut salium in aquâ; vel tumultuosæ, quæ tunc Fermentationes dicuntur. Fermentationem sæpius comitantur, *Ebullitio seu Effervescentia, Intumescentia, Crepitatio, Refrigeratio, Incalescentia, Exhalatio, & Inflammatio.* Fermentationem Lentam, in musto; vividam ac promptam in limaturæ chalybis permistione cum aquâ forti, comperies. Cave autem existimes, acida cum acribus semper fermentationem concipere: aut vicissim, acida & acria semper esse, quæ fermentationem concipiunt. Concretio est quorumdam liquorum in corpora densiora mutatio: quæ obortis ex liquidorum misturâ moleculis crassioribus suoque motu spoliatis efficitur. Illud apertè demonstrant concreta varia: *Resinosa*, ex oleo Terebinthinæ cum spiritu nitri: *Sebacea* seu *Adiposa*, ex acidis cum olivarum oleo: *Saponacea* ex oleis & salibus fixis acribus: *Gelatinosa* seu *Gummosa* ex salibus volatilibus & oleis paululùm evectis, ut ex spiritu vini & urinæ volatili spiritu oriunda.

HUMANÆ machinæ functiones attentè consideranti quanta rerum obversabitur varietas & multitudo! Harumce nulla aut Mechanices, aut Chymiæ, aut utriusque legum expers. Ad Mechanicam referuntur omnes solidorum fluidorumque corporis humani motus. Solida duplici moventur instrumento: Actuoso, sanguine scilicet & nervorum liquido; Passivo, musculo nempe ad contractionem habili. Vis hujus validissima, ut ingentia pondera tollere ac sustinere possit. Sæpè quod attollit pondus, centies milliesve superat, nunquam eo minor. Linea directionis quâ musculus os trahit, non transit per centrum revolutionis articuli, sed ab illo semper distat saltem semidiametro ipsius tuberculi: Quæ distantia quâlibet in articulatione, pro ipsius ossis longitudine debet exigua censeri. Quare patet ex positis mechanices legibus, ut fiat æquilibrium, potentiam musculi eâdem proportione majorem esse debere potentiâ resistente. Quantùm cujusvis musculi potentia potentiæ resistentis momentum exsuperet, mechanices beneficio indagatur. Exemplo sit disquisitio virium quas exercent omnes musculi brachium extensum & horizonti parallelum cum pondere extremis digitis appenso sustinentes. Vectis habitâ ratione, vis Bicipitis & Brachici, ob cubiti manusque longitudinem plusquàm vicecuplam semidiametri tuberculi, est plusquàm vicecupla ponderis appensi. Vis eadem plusquàm quadragecupla reperitur: Sunt enim hi musculi funi similes, alterâ sui parte ad clavum affixo, alterâ pondus sustinenti, hujus proinde resistentiam vi duplâ superanti. Ad eas Leges si revocaveris vires omnium musculorum brachii extremis quatuor digitis appensum pondus attollentis, illas tibi constabit librato pondere ducenties novies esse superiores. Longè ulteriùs progressuras comperies, quòd musculorum fasciculi omnes non constent ex solis fibris tendinem trahentibus per directionem earundem longitudinibus parallelam; sed penniformes magnam suæ virtutis partem, (ut ex machinâ funiculari patet) in se ipsos exerant. Hæ plusquàm ducenties vicies quater, eo incremento, præ resistentiâ ponderis augebuntur. Nondum tamen accurata est musculorum brachii virtutis motricis computatio. Fibra enim musculosa catenam refert ex pluribus vesiculis sphæroidibus conflatam, quæ dum liquore turgent, arcuatim contrahuntur. Illarum longitudo unius digiti vicesimam partem non excedit. Breviores musculosæ fibræ unius transversi digiti, quædam duorum spatio comprehenduntur. Idcircò computatis harum vesicularum viribus, virtus uniuscujusque horum musculorum hactenus indagata quadragies multiplicari debet; stupendum sanè. Si quidem omnis omnium brachii musculorum virtus pondus extremis quatuor digitis appensum 5285 ies. superabit. A sanguine & succo nervoso, non quidem explosione, sed solâ sanguinis in vesiculis sphæroidibus redundatione & morâ, ingens illa vis exercetur. Sanguini ex arteriis in eas illapso, aut voluntatis nutu, aut aliâ de causâ, transitus ad venas statim intercluditur: Jugi intereà sanguinis affluxu turgescunt illæ vesiculæ, dilatantur, atque adeò contractiores efficiuntur. Interclusi sanguinis causa succus est nervosus qui pauló uberiùs in fibras nerveas influit, ipsas dilatat, atque ita venulas variè cum illis intertextas constringit. Cui autem incredibile videbitur tantam esse sanguinis affluentis energiam, is ad mechanicas fluidorum leges attendat. His enim fit, ut liquor per exiguum tubulum majorem cavitatem ingressus, eandem vincere possit resistentiam, ac si tubulus æquaret capacitatem cavitatis quam subit fluidum: eâdemque proportione augetetur vis quâ per canalem fluit. Tubus esto millies vase minor, aer aut aqua vi unius libræ intra vas propellatur, vim mille librarum contra parietes vasis exeret. Hâc ratione leni flatu per tenuissimum tubulum vesicæ orificio aptatum immisso, ingens pondus attollitur. Pariter, cum pilis æqualis sit vesicularum sphæroidium non turgescentium crassities, quæ tertiâ circiter sui parte, dum intumescunt, augetur; adeòque exiguissimi arteriolarum tubuli vesiculis non turgentibus 1400 ies, iisdemque turgentibus 1866 ies. circiter minores sint: Vis sanguinis ex arteriolis singulas vesiculas subeuntis ac dilatantis superare valebit resistentiam ferè 1866 ies. majorem, quàm cum exiles intra tubulos arteriarum fluit. Vis illa qualiscunque sit, ducta per numerum vesicularum, quæ musculorum fibrillis continentur, musculorum brachii nisu longè superior erit. Hæc enim impetus est sanguini à corde impressus, & quidem hìc ob leges percussionis vehementissimus. Quoad fluida, Duplex est sanguinis motus. Præcipuus & sensibus obvius, Reciprocus; quo scilicet per arterias & venas à corde ad partes à partibus ad cor fluit & refluit. Hujus causa primaria, cordis impulsio. Eo velut embolo, tantâ vi truditur in arterias, ut obicem omnem cursum sanguinis immoraturum potentiæque 180000. librarum & ampliùs æqualem possit vincere. Sanguinis circuitionem juvant arteriarum contractio, venarum valvulæ, in pulmonibus sanguineorum vasorum compressio. Ea est sanguinis velocitas, ut, in statu sano, tredecies circiter, singulis horis, per cor remeare valeat quantitas toti ipsius massæ æmula. Alter ejus motus, Intestinus, qui intra ipsius moleculas à materiâ subtili quaquaversùm agitatas peragitur: Inde illius fluiditas & calor. Quò velocior ejus circuitus, eò minùs ipsius motus intestinus percipitur. Tertium fermentatitium dicunt motum qui intra sanguinis partes heterogeneas excitatur, quique varias (pro variis ætatibus) corporum vicissitudines eâdem penè ratione in omnibus promovet. Sed hunc ab intestino diversum ne censeas. Alter Medicinæ oculus, Chymia. Hujus beneficio chylosis, hæmatosis, partium nutritio, liquorum secretiones alterationes & usus apertiùs conspiciuntur. Ad Chylosim perficiendam, præter alimentorum in ore divisionem, requiritur ipsorum in ventriculo dissolutio, quæ non absque fermentatione à succo salivali peragitur. Chylus, ut succi turbidi ovi albumine, calcis aquâ, aut aliis lixiviis liquoribus defæcantur, sic bilis admistione à crassioribus particulis liberatur. Salinæ partes oleosis involutæ dulcem ipsi saporem, albumque colorem conferunt. Quæ ex acidi & oleosi misturâ exurgunt moleculæ, glandulis adiposis secretæ pinguedinem constituunt. Nullum in sanguine acidum evolutum: Si quid enim acidi oleosis non involvatur partibus, illud terreis implicitum brevì in salem acrem seu volatilem seu fixum immutatur. Sales acres partibus oleosis admisti mucosam illam substantiam, glandulis mucosis secernendam pariunt; cujus officium est, saponis instar, ossium articulationes lubricas, musculos ac membranas lentiores efficere. Chylus non à nitro aëreo, sed à veterascentis sanguinis salibus acribus evectis, in sanguinem convertitur: Id patet ex lacte, quod cum sale tartari soluto digestum rubrum colorem contrahit, non itidem si cum nitro digeratur. Sanguis stagnatione non acescit; verùm acres ejus sales adeò evehi possunt, ut causticam virtutem nanciscantur; quemadmodùm sal tartari, calx & cineres clavellati cauteria fiunt. Acres sanguinis sales & crassiora sulphura bilem componunt suo amarore insignem. Succus tandem nervosus liquores salino-oleosos æmulatur; ex salibus volatilibus, sulphuribusque summè tenuibus & quasi æthereis constat. Is cum sanguinis sero *Gelatinam* seu Gluten efficit proximam nutritionis materiem. Volatilem sanguinis humani spiritum ejusdemque serum simul si miscueris, hujus *Gelatinæ* speciem referent. Variæ è sanguine liquorum secretiones; harum rationem, nec in fermentis, nec in pororum configurationibus, quæras. Adsint vasorum oscula satis aperta, iisque madida liquoribus, quibus percolandis idonea sunt; fiet secretio. Exemplum tibi præbet charta bibula, quæ prout oleo vel aquâ primùm imbuta fuerit, hanc vel illud percolari sinet, altero negato transitu. Nulla, præter eam de quâ superiùs, in sanguine fermentatio. Acidis semper salibus, acribus sæpè coagulatur, non fermentescit. Sanguinem ingenti spirituum seu partium tenuissimarum & summè volatilium copiâ abundare analysis probat. Assiduam harum jacturam omni ex parte resarcire alimenta nequeunt; majori proportione avolant quàm reparantur. Idem enim Sanguini accidit ac vino in germanicis doliis servato: Ex his centum circiter modios vini continentibus sex quotannis si depromantur, unus insuper ferè modius spirituum in auras evanescit: & licet septem restituantur singulis annis, post annos 60. aut 80. prorsus in vappam abit. Impar enim est vini modius modio spirituum singulis annis evanescenti restituendo.

ELEGANS corporis humani compages, Machina statico-hydraulica. Ossa, fulcra sunt & vectes; Musculi, funes; Cor & Pulmones, anthliæ; Vasa, canales per quos continuò ab antliis liquores protruduntur. Cæteris arte factis machinis hæc præstat, quòd in eâ veluti cujusdam perpetui motus species foveatur. Fluida enim, quibus irrigatur, & motum solidis partibus impertiunt, & eundem ab iis mutuantur. Hos consequuntur motus variæ ac mirabiles hujusce machinæ functiones: sui ipsius motio, partium deperditarum reparatio, sensatio, & innumeræ aliæ. In intimis hujus penetralibus chymica latet Officina. Omnes ferè inibi conficiuntur chymicæ elaborationes. In ventriculo fit alimentorum Dissolutio cum Fermentatione. Perficitur in intestinis chyli Defæcatio, crassiorumque partium Præcipitatio. Intra vasa variæ elaborantur Digestiones & Cohobationes. Nonne idem in flexuosis cerebri ductibus contingit, quod in Distillationibus per sinuosos Alambices? In corpore varias observare licet Concretiones, ex quibus diversa concreta; Pinguedo, Mucus, *Gelatinosa* substantia nutritionis materies, Carnes, Ossa, &c. Necnon & chymicas Percolationes æmulantur secretiones per vasorum seu glandularum poros. Ex his liquet omnium corporis functionum nullam esse, quæ vel ad chymicas operationes, vel ad mechanicarum legum effectus revocari non debeat. Quamobrem prout medicinæ Tyro per has artes ritè excultus fuerit, is œconomiam animalem perlustrans, eò evidentiùs percipiet, quem ad finem pertineat ea partium corporis humani dispositio, qui sint liquorum motus, quinam effectus, quæ composita ex eorum permistione exurgant, denique quâ ratione totius humanæ machinæ functiones absolvantur. Prout Medicus hæc probè noverit, eò faciliùs morborum causas evolvet, ac longè tutiùs & certiùs iis remedia ab experientiâ indicata adhibebit. Harum perscrutationem, tamquam medicinæ principium commendat Hippocrates. *Natura corporis* (inquit) *principium sermonis in arte medicâ.* Chymiæ necessitatem huic medicinæ Parenti: suboluisse patet ex ipsissimis ipsius verbis, *Inest in homine & amarum, & salsum, & dulce, & acidum, & acerbum, & insipidum, aliaque sexcenta, quæ pro copiâ & viribus varias habent facultates: & hæc quidem mistione, & mutuâ inter se contemperatione neque cernuntur neque hominem lædunt. At ubi horum quippiam secretum fuerit, & per se extiterit, tunc & conspicuum fit, & hominem lædit.* Nec etiam Mechanices expertem Medicum esse voluit. Thessalum enim suum filium hortatur ut Geometriæ numerorumque scientiæ, quibus universa continetur Mathesis sedulò studeat. *Animam enim* (inquit) *acutiorem & clariorem reddunt ad omnium, quorum usus in medicinâ expetitur, utilitatem consequendam. Sed prætereà Geometriæ cognitio, quæ multiformis ac varia est, omnia cum demonstratione transigit.*

*Ergo Medicus, Philosophus Mechanico-Chymicus.*

Domini Doctores disputaturi.

*M. Jacobus Simon Gilles de la Riviere. M. Ludovicus Lemery, è Regiâ Scientiarum Academiâ. M. Petrus le Tonnellier. M. Jacobus Minot, Serenissimi Ducis Borbonii Medicus ordinarius. M. Joannes Gaillard. M. Matthæus Dionysius Fournier. M. Guido Erasmus Emmerez. M. Michaël de Hodencq, Scholarum Professor. M. Pontius Maurin.*

Proponebat Parisiis STEPHANUS FRANCISCUS GEOFFROY, Parisinus, Baccalaureus Medicus, Regiæ scientiarum Academiæ Parisiensis, Regiæque Societatis Londinensis, Socius. A. R. S. H. 1703.